

a destacar



EL RECONeixEMENT

La història posa de manifest la tradició de Catalunya i el seu caràcter pioner en el camp de l'aviació



L'APOSTA

La T-1, centres formatius, el parc DeltaBCN i la Festa al Cel constitueixen algunes de les principals iniciatives

¿Es pot volar més alt?

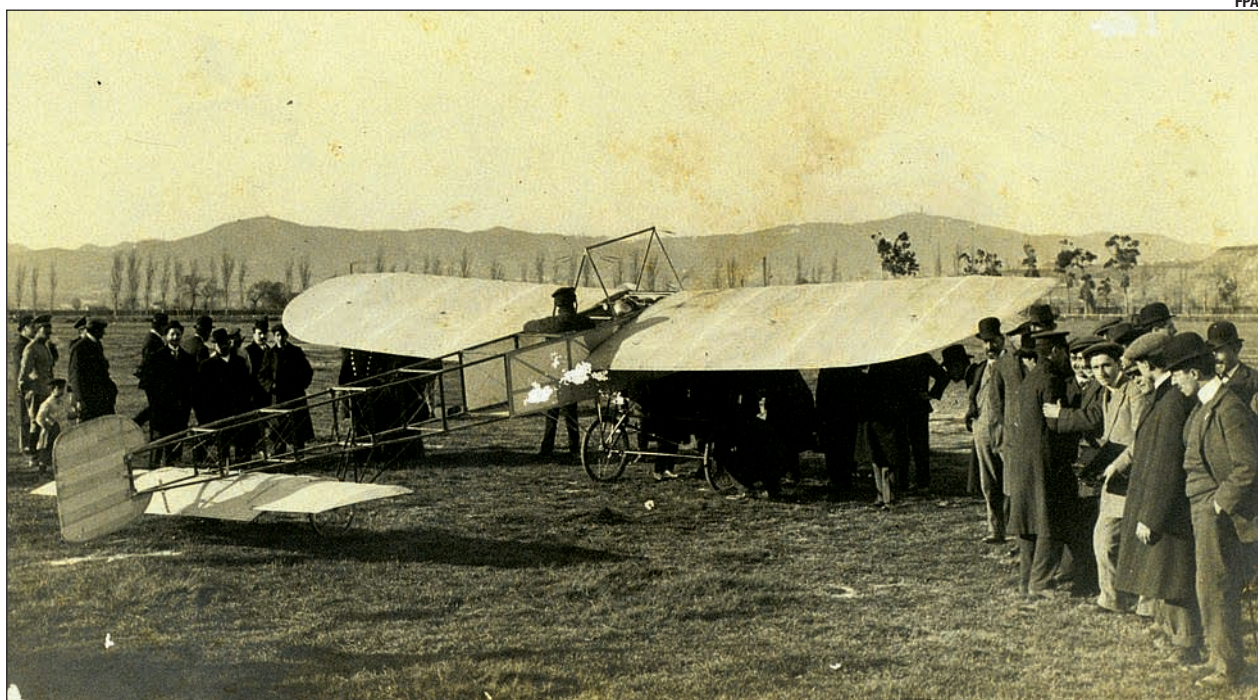
Les noves infraestructures i serveis dibuixen el futur de la indústria aeronàutica a Catalunya

El centenari del primer vol a Barcelona marca la trajectòria catalana

M GEORGINA PUJOL
Àrea Monogràfica

Han passat 100 anys des que a Barcelona va tenir lloc el primer vol mecànic de l'Estat espanyol. Aquest fet, sens dubte, va marcar el caràcter pioner de Catalunya i el seu interès pel món de l'aeronàutica. Des d'aleshores el sector no ha deixat d'evolucionar. Si ens fixem en els últims 10 anys nombroses iniciatives situen Catalunya com a centre d'innovació i producció en aquesta matèria. Així, cal destacar per exemple que l'any 2000 es constituí el clúster aeroespacial de Catalunya, BAIE (Barcelona Aeronàutica i de l'Espai), òrgan representatiu i d'interlocució del sector a Catalunya amb l'impuls de l'Ajuntament de Barcelona, la Generalitat de Catalunya, el Ministeri d'Indústria i un conjunt de 70 empreses i universitats en l'actualitat. L'han seguit altres iniciatives, com la creació de centres universitaris on es cursa enginyeria aeronàutica, també parcs empresarials com el DeltaBCN i fins i tot nous aeroports com el de Girona, Reus, la terminal 1 de Barcelona i recentment l'aeroport de Lleida. També aeròdroms com el dels Pirineus o el pròxim aeroport corporatiu d'Òdena.

No obstant, la irrupció dels aeroports de baix cost han obert un nou debat. Es qüestiona l'evolució del sector en aquest sentit i també es planteja si els avenços d'aquests anys són suficients. ¿Quin ha de ser el posicionament de Catalunya en aquest sector? Vam ser dels primers a aixecar el vol, des d'aleshores disposem de noves infraestructures i serveis, i és que fa 100 anys que volem però, ¿podríem estar volant més alt? ☉



FPAC

RAUL URBINA



El primer vol realitzat a Barcelona el 1910 (a dalt). Un avió de Singapore Airlines a la T-1 (a sota).



la tribuna

**Oriol
BALAGUER**
DIRECTOR DE PORTS,
AEROPORTS I COSTOS

EL NOU 'HUB' BCN

Els últims cinc anys el Comitè de Rutes de Barcelona, format per la Cambra de Comerç, l'Ajuntament de Barcelona, AENA i la Generalitat de Catalunya, ha apostat per la creació o l'ampliació de rutes intercontinentals de l'aeroport de Barcelona. Malgrat la crisi econòmica dels últims anys i el seu impacte en el sector aeronàutic, el Prat ha passat de 16 destins intercontinentals el 2005 a 31 el 2010, ja que ha incorporat Singapur, Chicago, Mèxic, Mont-real, Vancouver, Toronto, Tunis o Nador i ha ampliat de 72 freqüències el 2005 a 159 el 2010.

Barcelona té amb la T-1 una gran oportunitat per convertir-se en un hub de nova generació del sud d'Europa. No es tracta només de potenciar noves rutes sinó també de plantejar el seu rol com a motor de la nostra economia. De construir un país internacional que es vol convertir en base d'excel·lència, talent i valor afegit.

Els 10 objectius del pla estratègic del CDRA responen als grans mercats de futur per a la nostra economia: Àsia, Amèrica del Nord i del Sud. Estem parlant de Sao Paulo, Buenos Aires, Tòquio, més Nova York, Xangai, més Mèxic DF, Miami, Lima i Boston. Hem de caçar al vol totes les noves rutes que les tres aliances, Star Alliance, One World i Sky Team, poden generar per a un mercat com Barcelona. Ara sí, més enllà de la conjuntura econòmica, ha arribat el moment de fer el pas definitiu cap al nou hub BCN. ☉

deltabcn

PARC AEROESPACIAL I DE LA MOBILITAT
VILADECANS - BARCELONA

Benvinguts a Deltabcn,

Un nou concepte de hub tecnològic que no tan sols pretén englobar les millors empreses del sector sinó connectar-les entre si, amb els millors centres universitaris i d'investigació i amb els eixos productius més rellevants i propers.

És el moment de créixer unint idees.

C/Catalunya 72, Baixos 08840 Viladecans · Barcelona
Tel. 93 635 70 40 www.deltabcn.cat

INNOVA CONECTANT CONEIXEMENT





Arriba un any més a Barcelona la Festa al Cel. La 19a edició del festival de l'aeronàutica posarà de manifest la tradició catalana en el sector ja que, a més, aquest any coincideix amb la celebració del centenari del primer vol a Catalunya.

Més de 70 avions ompliran durant el cap de setmana del 2 i 3 d'octubre el cel de Barcelona. Acrobàcies i demostracions de les activitats dels diferents models de naus delectaran un any més els visitants que podran disfrutar de l'espectacle des

de les platges de la ciutat. També s'oferriran activitats com la tradicional mostra d'entitats o el simulador de vol acrobàtic Full Motion. Com a tancament de les jornades els participants podran fer volar 500 estels.

La Festa al Cel celebra la trajectòria aeronàutica

Els actes d'aquest any coincideixen amb la commemoració del centenari del primer vol realitzat a Catalunya i que va tenir lloc a Barcelona el 1910 al peu de la muntanya de Montjuïc

El sector aeronàutic català presumeix d'una gran tradició

M GEORGINA PUJOL
Àrea Monogràfica

La Festa al Cel és un espectacle d'acrobàcia, seguretat i precisió per a tots els públics que té com a objectiu acostar a la ciutadania el món de l'aeronàutica, especialment aquest any que celebrem el centenari del primer vol a motor que es va realitzar a Catalunya. Aquest espectacle, que s'ha convertit en un dels més importants d'Europa, també contribueix a promoure Barcelona com a referent de la indústria aeroespacial i a fer-li recuperar el paper rellevant que va tenir durant la primera meitat del segle XX.

Si repassem la història trobarem l'inici del caràcter aeronàutic de Catalunya a principis del segle passat. Així, aquest any celebrem el centenari del primer vol mecànic que es va realitzar a Catalunya. Va ser un 11 de febrer de 1910 quan el pilot francès Julien Mamet amb un aeroplà Blériot XI es va enlairar 60 metres aproximadament durant uns dos minuts a l'hipòdrom del barri de Can Tunis, al peu de la muntanya de Montjuïc. Només feia set anys del famós primer vol realitzat pels germans Wright el 1903 quan cinc anys després, el 1908, Barcelona ja disposava de la primera associació aeronàutica de tot el territori espanyol. Aquest va ser l'inici de la tradició aeronàutica de Catalunya que continuaria amb la fundació de la primera escola catalana d'aviació el 1916. A partir d'aquí l'interès associatiu es va estendre i va continuar amb la creació de nombroses entitats, fires i festivals aeris. Amb el pas dels anys van arribar els primers establiments de la indústria aeronàutica catalana: els primers tallers i empreses dedicades al disseny i la producció d'aeronaus amb les quals satisfer les creixents ànsies de volar.

El sector ha anat evolucionant, i si ens fixem en la nostra història més recent, concretament en l'any 2000, veurem que va ser la data en què es va constituir el clúster aeroespacial de Catalunya, BAIE

(Barcelona Aeronàutica i de l'Espai), òrgan representatiu i d'interlocució del sector a Catalunya, amb l'impuls de l'Ajuntament de Barcelona, la Generalitat de Catalunya, el Ministeri d'Indústria i un conjunt inicial de 20 empreses i universitats. Des de la seva creació, BAIE ha contribuït a crear sinergies entre el sector públic, el privat i altres agents clau. Aquest instrument ha ajudat al desenvolupament d'aquesta activitat i al reforç de la indústria i la investigació local des d'una perspectiva transnacional, mitjançant el foment de la competitivitat empresarial que ha repercutit en el volum de participació en contractes importants tant aeronàutics com espacials. Actualment més de 70 entitats formen part de BAIE, incloent-hi administracions i altres institucions, centres formatius i d'investigació, centres tecnològics i indústria.

SECTOR CLAU

El sector aeroespacial és una indústria que no ha deixat de créixer, que ofereix interessants oportunitats de negoci de cara als pròxims anys i que destaca pels seus nivells d'excel·lència, tant pel que fa als productes com a l'ocupació que genera. Aquest sector, basat en una important exigència tecnològica, es caracteritza per ser motor i difusor de noves tecnologies i nous coneixements: les taxes en inversió en R+D són de les més elevades en comparació amb altres sectors –al voltant del 14% de la facturació– i això suposa una ajuda per a les economies regionals per complir amb els objectius en R+D marcats a nivell estatal i europeu, com els compromisos de l'Agenda de Lisboa, per exemple.

El sector també és generador de professionals d'alta qualificació i, per tant, més difícil de deslocalitzar. Així mateix, té un caràcter molt internacional –al voltant del 60% de la facturació del sector correspon a exportacions– fet que contribueix positivament al balanç comercial exportacions-importacions.

Catalunya té un paper fonamental en el desplegament del nou Programa de Navegació i Posicionament Europeu per Satèl·lit Galileo que atorgarà a Europa independència respecte al seu homòleg americà, GPS. Ocupa el lideratge en *software* de control de llançadors ja que en terres catalanes és on es desenvolupa aquesta tecnologia de control del coet de l'Agència Espacial Europea, Ariane 5. També destaca la contribució catalana



la tribuna

Jordi

HEREU
ALCALDE DE
BARCELONA

UN ÈXIT DE PARTICIPACIÓ CIUTADANA

Tenim, un any més, una cita amb la Festa al Cel de Barcelona, un espectacle magnífic. La Festa al Cel tornarà a ser, aquest 2010, de ben segur, un èxit d'organització i de participació ciutadana. Un punt de trobada per disfrutar d'un esdeveniment únic i genuí al costat del mar.

La Festa al Cel és, avui, després de 19 edicions, un clàssic de les festes de la Mercè i un referent internacional en festivals aeris. I un homenatge a la tradició centenària de Barcelona en matèria d'aviació i de pilotatge. I, molt important, un reflex del creixent pes econòmic i estratègic que té el sector aeronàutic en el conjunt de la nostra economia. Avui Barcelona és una de les capitals europees de l'aeronàutica, gràcies a l'estreta col·laboració entre les institucions, l'empresa privada, la implicació de les universitats, els centres d'investigació i la societat civil. Junts impulsem un àmbit que ha de generar prosperitat i llocs de treball. I junts, disfrutem de la Festa al Cel. Us convido a participar-hi. No us la perdeu. ☉

en el desenvolupament de sistemes de suport a la vida d'astronautes, amb importants transferències tecnològiques en els camps de la biomedicina i la nutrició. A Catalunya s'ha construït el sistema MARS, un equipament per a l'entrenament físic i l'estudi de l'atròfia muscular que experimenten els astronautes en condicions d'ingravedesa, un equipament que s'ha desenvolupat per a la NASA i l'ESA, i que s'ha elevat durant aquest 2010 cap a l'Estació Espacial Internacional. Així mateix, cal destacar el lideratge català en el camp del turisme espacial, perquè Catalunya ha estat la primera comunitat a nivell estatal que ha emprès diversos estudis de viabilitat per aquesta activitat emergent.

Catalunya disposa, a més, d'un centre tecnològic propi: el Centre de Tecnologia Aeroespacial (CTAE), establert a mitjans del 2005 amb l'impuls de BAIE. Pròximament s'ubicarà a Barcelona el Barcelona SMOS Expert Centre, un centre per a la validació dels algorismes de processament de dades de la missió europea d'Observació de la Terra SMOS, on Catalunya ha tingut un paper molt important.

A més de l'atracció de l'activitat de l'aeroport del Prat, la implantació dels nous aeroports i aeròdroms d'aquests últims anys facilitarà el desplegament de l'aviació en general. Un altre impuls important vindrà de la mà del Parc Aeroespacial i de la Mobilitat de Viladecans DeltaBCN, que espera una alta concentració d'empreses del sector.

PREMIS PER AL SECTOR

La Festa al Cel és un dels actes principals en la difusió de la cultura aeronàutica i també és el marc en què des del 1998 s'entreguen els premis Cristòfol Juandó i Josep Canudas, en reconeixement a les persones i entitats que destaquen per la seva tasca de divulgació aeronàutica. Per aquest motiu, i en consens amb les diferents institucions, entitats i estaments implicats en el sector de l'aeronàutica del nostre país, el comitè tècnic de l'organització del festival va acordar des de la primera edició la creació d'aquestes distincions honorífiques. Des d'aleshores, cada any s'entreguen aquests guardons i concretament en aquesta edició serà diumenge, 3 d'octubre, a la una del migdia al moll de Bac de Roda de la mà de l'alcalde de Barcelona, Jordi Hereu.

El guardó Cristòfol Juandó està destinat a donar rellevància a treballs d'investigació i a fets històrics de l'aeronàutica a Catalunya. Cristòfol Juandó va néixer a Vilanova i la Geltrú l'any 1899 i ha estat considerat el pioner de l'aviació a Espanya, malgrat que no va poder fer volar mai els seus enginyers. Malgrat la seva insistència i energia per donar a conèixer les seves investigacions i teories, sempre el van acompanyar actituds de rebuig per part dels seus contemporanis. Els seus primers dissenys sobre artefactes voladors (el famós *multipter de Cristòfol Juandó*) es van publicar el 1900 i el 1904, abans i només un any després respectivament de la fita dels germans Wright. Es constata una vegada més el paper pioner de Catalunya en aeronàutica.

El guardó Josep Canudas s'atorga a les entitats per la seva dedicació, al llarg de l'any, a la promoció d'activitats aeronàutiques al país, o a aquelles persones que durant la seva vida han treballat en el desenvolupament de l'aviació en general o bé han protagonitzat algun fet rellevant en aquesta activitat. Josep Canudas va néixer a Barcelona l'any 1894. Pioner de l'aviació catalana, s'hi va implicar absolutament, i com a empresari va portar a terme importants transaccions comercials per comprar aeronaus. També va lluitar contra les diverses iniciatives institucionals que pretenien obstaculitzar la tasca realitzada pels primers pioners de l'aviació catalana.

LA TRAJECTÒRIA

La Festa al Cel va néixer com l'evolució natural del vol d'estels que es feia cada any a les platges de Barcelona. El 1992 l'esdeveniment va experimentar una gran evolució i així va néixer la primera Festa al Cel. Des d'aleshores s'ha anat consolidant fins que l'any passat es va convertir en l'acte més multitudinari de les festes de la Mercè, amb una mitjana de 300.000 espectadors.

L'edició del 2009, que va coincidir amb la competició esportiva Red Bull Air Race, va fer que els excel·lents resultats fossin mereixedors del reconeixement per part del Ministeri de Defensa, que va atorgar el Premio Nacional de Festivales Aéreas a la Festa al Cel 2009, amb la finalitat de recompensar l'esforç de l'organització i participació de mitjans aeris, empreses i estaments públics en aquest tipus d'esdeveniments. ☉

ELS PARTICIPANTS

El cel es decora amb avions i acrobàcies



L'ESPECTACLE d'exhibició aèria de la Festa al Cel s'encarregarà de tancar les festes de la Mercè d'aquest any. Més de 70 aeronaus procedents de tot el món ompliran amb les seves acrobàcies el cel de les platges de Barcelona

dissabte, 2, i diumenge, 3 d'octubre de 14.00 a 18.30 hores. L'espai de visualització per al públic se situarà a tot el front marítim de la ciutat, especialment a les platges de Bogatell, Mar Bella i Nova Mar Bella. Per a aquells que s'ani-

min amb l'espectacle i vulguin pilotar podran anar al moll de la Marina, on es posarà a disposició dels interessats un simulador de vol acrobàtic per experimentar el més semblant a un vol real.

PATRULLA ÀGUILA

Els 7 CASA C-101 Aviojet tancaran el festival amb l'espectacularitat i la precisió que els caracteritza.

PATRULLA ASPA

Incorpora novetats com un sistema de fums que els fa fins i tot més espectaculars.

F-18 ALA 12

Les capacitats del McDonell-Douglas F-18 Horn ens deixarà bocabadats.

CANADAIR CL-215T GRUP 43

El *botijo* portarà a terme descàrregues d'aigua i amaratges davant del públic.

EL PUMA DE L'ESQUADRÓ 801

De Palma de Mallorca realitzarà una simulació de rescat al mar.

PATROUILLE DE FRANCE

Liderada per primera vegada en la història per una dona, la comandant francesa Virginie Guyot.

DASSAULT/DORNIER ALPHA JET

Avió escollit per formar la Patrouille de France.

ACROBÀCIA RENAUD ECALLE

Actual campió del món d'acrobàcia i membre de l'equip de vol acrobàtic de l'Armée de l'Air.

F-16 SOLO DISPLAY TEAM

El comandant Michel *Mitch* Beulen de l'Exèrcit belga és un dels pilots més espectaculars d'Europa.

F-16 DEMO TEAM

Serà un luxe poder comparar en directe les evolucions dels dos millors demostradors de F-16 del món.

NORTH AMERICAN T-6B

Va ser un dels avions d'entrenament més construïts durant la segona guerra mundial als Estats Units.

ANTONOV 2R

Un avió que es va construir de l'any 49 al 91 i que es caracteritza per la seva capacitat per operar en pistes molt curtes.

ZLIN Z-326

Trener Master, entrenador acrobàtic dels anys 60, va guanyar els principals campionats d'aquella època.

ZLIN Z-526 AKROBAT

La versió monoplaça de la Trener Master amb característiques de vol molt similars.

DORNIER 27

Evolució del Fieseler Storch de la segona guerra mundial, preparat per volar molt lent.

MBB FLAMINGO

Avió semiacrobàtic. Només en queden dos exemplars a Europa.

BÜCKER JUNGSMANN

Fabricades en fusta, tela i metall, són pràcticament indestructibles en vol.

HISPANO AVIACIÓN SUPER SAETA

Va ser el primer reactor fabricat a Espanya que va servir com a avió de combat i entrenament.

NORTH AMERICAN P-51D MUSTANG

Considerat per molts el millor avió de la segona guerra mundial.

IÀKOVLEV 11

Avió d'entrenament rus de finals de la segona guerra mundial, se'l coneixia com a *T-6 rus*.

CURTISS P-40N WARHAWK

Popularitzat per la pel·lícula *Pearl Harbor*, va ser el primer avió americà que va entrar en combat amb el Japó.

AT-6B M0 'MITSUBITSHI ZERO'

Model modificat per assemblar-se a Mitsubitshi Zero. És el que veiem a Hollywood.

AERO CLUB BARCELONA-SABADELL

Hi participa amb sis dels seus avions més moderns: dos Cessna 182T i quatre Cessna 172R.

TOP FLY

Única escola de pilots professional que ensenya a volar els futurs comandants d'aerolínia xinesos.

TECNAM SIERRA. AIR TRACTOR AT-802F FIREBOSS

Pot amarrar i carregar aigua als pantans. Farà una demostració.

CONSOLIDATED PBY-5A

Catalina va salvar la vida de centenars de tripulants que havien caigut al mar durant la segona guerra mundial.

PROJECTE ALES

Demostrarà que es pot fer un salt amb el vestit d'ales a poca altura. Obriran el paracaigudes a pocs metres de terra.

AIRBUS 320 SPANAIR

Demostrarà què es pot fer amb un avió de passatgers a pocs metres de terra i amb total seguretat.

AIRBUS 320 VUELING

L'aerolínia aporta un dels seus avions més vistosos per fer-nos viure un *moment Vueling*.

PIONEER TEAM

Els flamants guanyadors del guardó a la millor exhibició europea del 2009 estrenen el seu impactant espectacle de fum i pirotècnia.

TWISTER DUO

Parella de petits avions molt àgils. Són els favorits de l'afició anglesa.

HELICÒPTER SALVAMENT MARÍTIM

Farà una demostració de rescat en un temps rècord.

agenda

ACTIVITATS DE CEL I TERRA

DISSABTE, 2, I DIUMENGE, 3, D'OCTUBRE

→ De 14.00 a 18.30 h

Exhibició aèria de 70 aeronaus procedents de tot el món. Lloc: platges de Bogatell, Mar Bella i Nova Mar Bella.

→ De 10.00 a 20.00 h

Simulador de vol Full Motion en què es podrà viure l'experiència de volar en un avió acrobàtic. Lloc: Moll de la Marina.

→ De 10.00 a 20.00 h

Mostra d'entitats dedicada a la promoció del sector. Lloc: Moll de la Marina.

→ 18.00 h

Vol conjunt de 500 estels com a clausura de la jornada. Es repartiran els estels i les instruccions per muntar-los. Lloc: platja de la Mar Bella.

DIUMENGE, 3 D'OCTUBRE

→ 13.00 h.

Acte d'entrega dels premis Cristòfol Juandó i Josep Canudas de la mà de l'alcalde de Barcelona, Jordi Hereu. Lloc: Moll de Bac de Roda.

la història

ES COMPLEIXEN 100 ANYS

L'aviació a Catalunya

EL SECTOR aeroespacial està fortament arrelat al nostre territori. Només cinc anys després del famós vol dels germans Wright, el 1908 es va constituir a Barcelona la primera associació aeronàutica de tot el territori espanyol, l'Associació de Locomoció Aèria, de la mà de la iniciativa d'un grup d'aficionats encapçalada per Josep Comas i Solà.

Dos anys després i justament ara fa 100 anys, el 1910, es va portar a terme el primer *vol mecànic* a Catalunya, a l'hipòdrom del barri de Can Tunis, al peu de la muntanya de Montjuïc. El pilot francès Julien Mamet va ser l'encarregat de pilotar l'11 de febrer un aeroplà Blériot XI, equipat amb un motor Anzani de 25 CV. El vol va durar dos minuts i va arribar als 60 metres aproximadament.

Només un mes després s'organitzava la primera exposició sobre aviació, i d'aquesta manera s'han anat succeint nombroses iniciatives relacionades, com per exemple les escoles d'aviació, cosa que ha convertit la indústria aeronàutica catalana en un agent estratègic de l'economia del país.



L'aeroport de BCN garanteix el futur

El nou hangar d'aeronaus situarà la infraestructura com a centre de manteniment europeu

Al mes d'agost va superar els tres milions de passatgers

M GEORGINA PUJOL
Àrea Monogràfica

Acaba de complir un any i segueix innovant. L'aeroport del Prat actualment està treballant en la construcció d'un hangar de manteniment d'aeronaus per part d'Iberia i el Consorci de la Zona Franca que entrarà en servei a finals d'aquest any. Es tracta d'un servei clau per situar l'aeroport en una posició estratègica a Europa com a centre de manteniment. Moltes companyies que realitzen vols intercontinentals necessiten instal·lacions d'aquest tipus per garantir la revisió dels seus avions, i això suposa un valor afegit de cara a captar més companyies que ofereixin rutes transoceàniques.

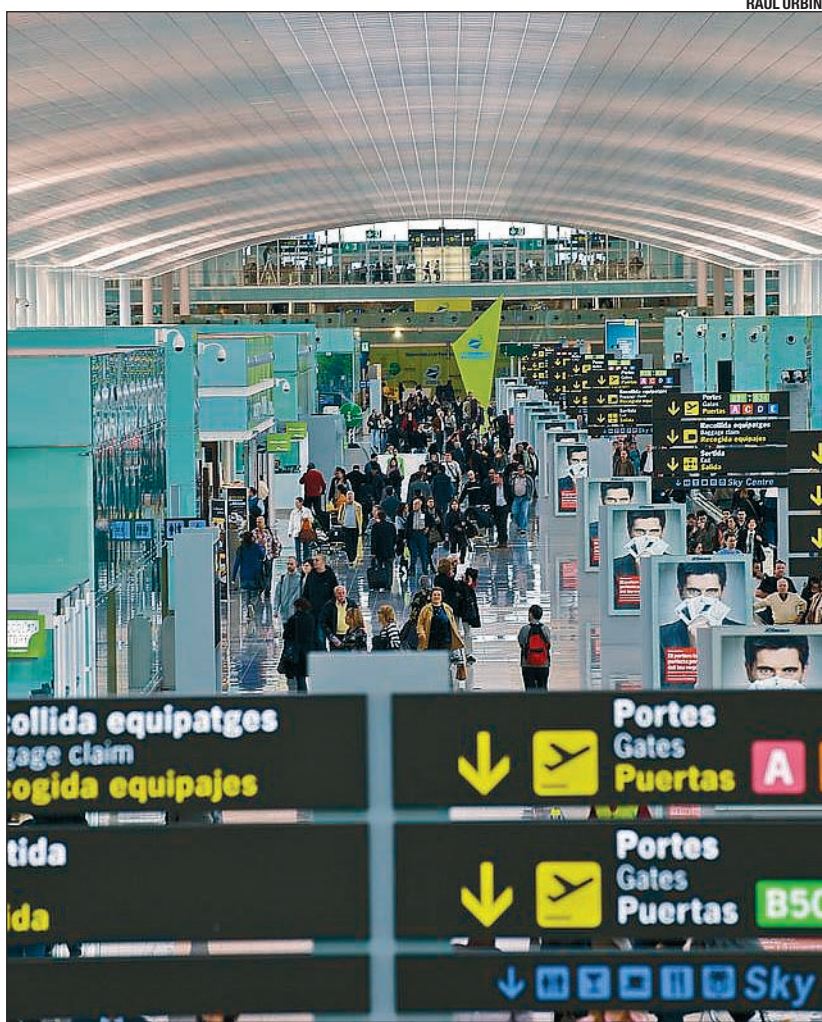
No obstant, el perfil d'un aeroport també ve determinat per altres serveis. Barcelona disposa d'un aeroport que ofereix nivells de qualitat que el situen entre els millors del món, cosa que el converteix en referència per a molts gestors europeus. La terminal d'aviació cor-

porativa, l'oferta comercial, el centre de negocis o els serveis vips, en són un clar exemple. Es tracta de donar resposta a les diferents necessitats que puguin requerir els passatgers, i les instal·lacions de Barcelona no només ho fan sinó que estan preparades per avançar-se i desenvolupar-se segons les necessitats futures.

Dins del pla director, AENA ha invertit en els últims anys 5.000 milions d'euros a potenciar la infraestructura. La millor prova que ho està aconseguint és que el mes d'agost passat va superar els tres milions de passatgers, xifra que no s'aconseguia des de feia dos anys. L'aeroport ja acumula deu mesos consecutius de creixement, exceptuant el mes d'abril, per l'afectació del núvol de cendra provocada pel volcà islandès.

EL RECONeixEMENT

Hem de recordar que l'aeroport de Barcelona ha estat reconegut aquest estiu com el millor aeroport d'Europa per l'ACI-Europe (Air Council International). El fet d'estar situat entre els *top ten* d'Europa i entre els 50 primers aeroports del món anima a seguir innovant i creixent per connectar Barcelona amb els principals centres de coneixement i d'influència i convertir així l'aeroport del Prat en un *hub* de referència al Mediterrani. ☉



Interior de la T-1 de l'aeroport del Prat.

resum

CAPACITAT:

55 milions de passatgers a l'any
90 moviments/hora
100 companyies
150 destins
28 destins intercontinentals
45 punts de restauració
60 botigues

MODERNITAT I INNOVACIÓ TECNOLÒGICA

Centre de Gestió Aeroportuària (CGA) i Sistema Automàtic de Tractament d'Equipatge (SATE).

SERVEIS DE QUALITAT

Centre de negocis, sales vips, zones *wellness*.

UBICACIÓ ESTRATÈGICA

Referent de l'espai mediterrani i del sud d'Europa.

L'aeronàutica, motor de l'economia catalana

El perfil del professional ocupat en el sector de l'aviació és personal qualificat o molt qualificat

Tres centres universitaris imparteixen formació específica

M ELIANA TUSELL
Àrea Monogràfica

El sorgiment de les noves infraestructures i serveis aeronàutics que Catalunya ha experimentat en els últims anys ha suposat, sens dubte, una injecció per a l'economia del país, sobretot pel que fa a ocupació laboral. La important aportació del sector no només es deu als índexs d'ocupació, sinó també a la qualificació del personal ja que es calcula que en un aeroport com el del Prat el 6% dels treballadors són personal d'elevada qualificació (enginyers, llicenciats i màster). Pel que fa al personal de les companyies aèries, el 80% del personal de tripulació està catalogat com a qualificat o molt qualificat.

predominen les especialitats tecnològiques, començant per l'enginyeria aeronàutica, però tenint en compte també la forta presència de les especialitats d'electrònica, electricitat, telecomunicacions i informàtica. En qualsevol cas, la formació pràctica específica és essencial, sobretot en les àrees de planificació i control. I, per descomptat, l'anglès és fonamental.

Tenint en compte la gran varietat d'ocupacions implicades, els requeriments també són variats. Són imprescindibles en el 90% de les ocupacions, l'orientació al client intern i extern, la visió estratègica a mitjà i llarg termini, el treball en equip i una bona capacitat comunicativa. Per tant, aquest sector, a més de fomentar l'ocupació de qualitat també propicia el sorgiment de centres universitaris i d'innovació que fomenten la competitivitat del país.

De fet, només a Catalunya tres centres ofereixen formació específica per al sector. L'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Castelldefels imparteix les titulacions d'Enginyeria d'Aeronavegació i Enginyeria d'Aeroports. L'Escola Tècnica Superior d'Enginyers Industrial i Aeronàutica de Terrassa imparteix la ti-



Un avió de Lufthansa durant el 'handling' en la seva escala a la T1.

LA INDÚSTRIA FOMENTA L'OcupACIÓ D'ALT NIVELL

EN UN AEROPORT COM EL DEL PRAT EL 6% DELS EMPLEATS SÓN ENGINYERS I LICENCIATS

tulació d'Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials, Enginyeria de Vehicles Aeroespacials i Enginyeria Aeronàutica, i finalment, el Centre d'Estudis Superiors de l'Aviació, ubicat a Reus i adscrit a la Universitat Rovira i Virgili, ofereix formació per a pilots.

L'OcupACIÓ

L'operació de la nova T-1 va suposar un increment de l'ocupació. AENA calcula que el setembre de l'any passat 18.000 persones treballaven a l'aeroport de Barcelona. Es considera que en un aeroport com el del Prat, el 50% d'aquesta ocupació està relacionada amb l'operativa dels vols, el 15% treballa en l'operativa

de l'aeroport, i el comerç i la restauració suposen el 12% del total. AENA calcula que l'impacte sobre l'ocupació indirecta generada per l'aeroport sobre les comunitats locals i regionals dobla o triplica l'ocupació directa, en funció de l'aeroport. Donada la vinculació d'una part significativa de l'ocupació al moviment de l'aeroport, aquesta segueix l'evolució general de l'increment o disminució del nombre d'operacions, de passatgers i de càrrega que l'aeroport tingui. L'aspecte negatiu per a Catalunya el posa l'absència de seus de companyies aèries, circumstància que impossibilita el desenvolupament d'importants projectes d'innovació. ☉



“És un estímul i una garantia de futur”

“El valor són els serveis i les oportunitats”

M E. T.
Àrea Monogràfics

Què significa per a Viladecans disposar d'un equipament com DeltaBCN?

—L'aposta de Viladecans per aquest equipament suposa un estímul i una garantia de futur per al nostre municipi i per al país en general. La nostra situació privilegiada ens permet oferir al teixit industrial una eina de desenvolupament per a l'economia basada en producció de valor afegit com són l'aeronàutica i la mobilitat.

—¿Quin és el valor afegit d'aquest parc en relació amb qualsevol altre polígon industrial?

—La innovació i el coneixement són els eixos d'aquest equipament. El plantejament del DeltaBCN parteix de la base de la creació de sinergies dels diferents agents del sector perquè comparteixin aquests valors. Un altre aspecte important és la seva situació geogràfica amb connexió directa a l'aeroport del Prat i el port de Barcelona però també, i sobretot, la seva inclusió en el clúster científic format pel Parc Mediterrani de la Tecnologia, l'Institut de Ciències Fotòniques i l'Institut de Geomàtica, tots ells a una distància de només 20 quilòmetres. El valor no són només les infraestructures sinó els serveis i les oportunitats que no ofereixen altres polígons tradicionals.

—El túnel del vent és un dels equipaments de més atractiu amb què es comptarà. ¿Què permetrà aquesta infraestructura?

—Aquest tipus d'equipament és molt reduït a Espanya i provoca que, per exemple, fabricants nacionals de vehicles hagin d'assajar turismes a escala real en instal·lacions de l'estranger. A més de sobrecostos i ineficiències, això impedeix la formació, al nostre país, d'un centre d'excel·lència en aerodinàmica que doni feina a enginyers i tècnics altament qualificats, i ens resta competitivitat. Calculem que l'any 2013 amb el nou túnel del vent això s'acabarà.

—Sens dubte, es tracta d'una infraestructura molt atractiva sobretot en aquests moments de crisi econòmica. ¿Quan serà una realitat i quan creu que Viladecans començarà a beneficiar-se'n?

—Encara que ja s'hi han instal·lat diverses empreses i podem dir que DeltaBCN és una realitat, es tracta d'un projecte a mitjà i llarg termini ja que es tracta d'un sector molt emergent en el qual molts dels projectes just ara es comencen a desenvolupar. Les perspectives de creixement d'aquest sector són el motiu de garantia de futur que el configurem com a agent estratègic d'un nou model econòmic. ●



El polígon Ca n'Alemany de Viladecans es prepara per acollir el Parc Aeroespacial i de la Mobilitat DeltaBCN.

Un parc per a l'aeronàutica

DeltaBCN concentrarà tot el sector aeroespacial i de la mobilitat a Viladecans

Orientat a un sector tecnològic i de producció d'alt valor afegit

M ELIANA TUSELL
Àrea Monogràfics

A 10 quilòmetres del centre de Barcelona, a tocar del delta del riu Llobregat, al polígon Ca n'Alemany del municipi de Viladecans es troba el Parc Aeroespacial i de la Mobilitat DeltaBCN, un emplaçament empresarial de primer ordre que reuneix projectes científics i tecnològics de gran envergadura. DeltaBCN compta amb una ubicació estratègica ja que està connectat directament amb l'aeroport internacional del Prat i el port de Barcelona, molt a prop de la Fira de Barcelona i de la Zona Franca, una gran reserva de sòl per a la indústria del coneixement i per tant, una ubicació excel·lent per a la implantació d'empreses de sectors d'alt valor afegit com la mobilitat i l'aeronàutica. I aquest és el seu objectiu: convertir-se en el parc aeroespacial i de la mobilitat de referència i contribuir a la transformació del teixit productiu mitjançant la innovació, la creativitat i el coneixement.

De fet, el Parc Aeroespacial i de la Mobilitat DeltaBCN és un dels grans eixos de l'economia del coneixement. Amb el Parc de l'Alba situat al Vallès i el 22@Barcelona a l'àrea del Besòs, el DeltaBCN al Llobregat formen el que s'ha anomenat el Barcelona Economic Triangle.

La principal finalitat del parc és impulsar i consolidar un sector econòmic d'alt valor afegit, potenciar els valors d'innovació i de connexió de coneixements, establir i garantir les relacions amb les institucions, crear complicitats entre diferents agents i exemplificar el canvi de paradigma econòmic amb una indústria molt basada en el coneixement i uns espais que fomentin la innovació.

Els objectius enunciats anteriorment passen perquè al parc hi acabin treballant gairebé 10.000 persones, més d'una quarta part en R+D i més de la meitat que siguin titulats superiors, per la creació d'entre 50 i 100 empreses i perquè aquestes empreses ubicades facturin uns 1.500 milions d'euros a l'any i destinin no menys de 150 milions a l'any en R+D.

FINIS AVUI

El projecte va començar a tenir forma fa quatre anys quan la Generalitat de Catalunya i l'Ajuntament de Viladecans, a través de la seva empresa municipal Vimed, van constituir el consorci urbanístic per al desenvolupament del projecte de DeltaBCN.

Està previst que per a finals d'aquest any es comercialitzin les primeres parcel·les urbanitzades, que sumen un total de 25.000 metres quadrats de sòl, encara que fa dos anys que ja es va instal·lar el Centre de Tecnologia Aeroespacial (CTAE) i des de principis d'aquest any també ho han fet les companyies W Aeronàutica i Arghos Technical Assistance. Per seguir atraient l'interès d'altres empreses, el parc disposa d'un sistema flexible de finançament per a les empreses, que permetrà accedir a les parcel·les sense haver de recórrer a

la clau

DINAMITZADOR ECONÒMIC

El túnel de vent

DELTA BCN acollirà el centre d'excel·lència en aerodinàmica amb un doble túnel de vent, un projecte que actualment està en fase de redacció i que té unes prestacions que permetran l'assaig aerodinàmic i climàtic. Aquesta infraestructura singular estarà formada per dos túnels independents; un serà aerodinàmic i l'altre climàtic. Aquest singular equipament es veurà completat amb la implantació d'altres serveis científics i tecnològics com un centre d'excel·lència en sistema de navegació per satèl·lit (GPS, Galileo, EGNOS...) i un centre de tecnologies de la producció aplicades al sector aeroespacial. El conjunt de totes aquestes infraestructures permetran compartir sinergies entre diferents sectors industrials com el de l'automoció, aeroespacial, eòlic, ferroviari, nàutic, arquitectura i enginyeria, a més dels centres tecnològics i universitaris. També es podran realitzar investigacions relacionades amb el medi ambient, la climatologia i la predicció a través de la simulació computacional.

uns costos de finançament externs, fet que permet que les empreses concentrin la seva inversió en el projecte i menys en el cost del sòl.

XARXA DE CONEIXEMENT

El parc comptarà amb una xarxa d'excel·lència ja que en menys de 20 quilòmetres es complementarà amb un clúster científic en el qual destaquen tres centres importants. El primer és el Parc Mediterrani de la Tecnologia, un parc científic i tecnològic vinculat a la Universitat Politècnica de Catalunya, l'Institut de Ciències Fotòniques i l'Institut de Geomàtica, entre altres. En aquest parc s'integren les tecnologies de la informació, l'aeronàutica i l'espai, l'enginyeria biològica i l'enginyeria agroalimentària, les ciències òptiques i fotòniques, la geoinformació i els mètodes numèrics. El segon equipament connectat és el Parc de Negocis de Viladecans, un total de 98.000 metres quadrats d'oficines en 12 edificis, concebut per acollir empreses que treballen en el camp de les noves tecnologies i que necessiten una ubicació de qualitat. Finalment, el tercer parc d'aquest clúster és el de Salut Biopol, una xarxa entre hospitals, universitats, centres d'investigació i empreses de la indústria de la salut.

Una altra infraestructura singular és el túnel del vent, que es construirà en aquest parc aeroespacial per a l'assaig aerodinàmic, un servei escàs a Espanya i del qual es podran beneficiar els sectors de l'automoció, aeronàutic, eòlic i ferroviari, entre altres.

DeltaBCN disposarà de tots els serveis, hotels i residències, sales de conferències, oficines bancàries i suport a la gestió de R+D. ●